

Mehr Sicherheit im autonomen Fahren – TÜV Rheinland erweitert Portfolio

Begleitung von Behörden und Betreibern bei der Realisierung autonomer Fahrsysteme auf öffentlichen Straßen / Digitale Betriebsbereichsbegutachtung ermöglicht kosten- und zeiteffiziente Umsetzung von Großprojekten / www.tuv.com/automatisiertes-fahren

Köln, 02. Februar 2026. Mit dem absehbaren Einsatz autonomer Fahrzeuge im Straßenverkehr werden Genehmigungsverfahren immer wichtiger. Denn die Rechtsvorschriften in Deutschland stellen verschiedene Anforderungen an die Fahrzeughersteller sowie an die Betreiber autonomer Fahrsysteme. TÜV Rheinland erweitert nun das Angebot im Bereich Automated Driving Systems (ADS) um Dienstleistungen, die auf diese spezifischen Bedarfe zugeschnitten sind. Die neuen Services bieten Behörden und Betreibern von autonomen Fahrzeugen umfassende Unterstützung bei der Genehmigung von Betriebsbereichen sowie der Bewertung der Technischen Aufsicht.

Betriebsbereichsgenehmigung als Voraussetzung für hochautomatisierte Fahrzeuge

Eine der wichtigsten Voraussetzungen laut Straßenverkehrsgesetz (StVG) und der Autonome-Fahrzeuge-Genehmigungs-und-Betriebs-Verordnung (AFGBV) ist die Genehmigung von Betriebsbereichen. „Hochautomatisierte Fahrzeuge des SAE-Levels 4 dürfen sich in Deutschland nur auf Straßen bewegen, die vorher von der zuständigen Genehmigungsbehörde auf ihre Eignung geprüft wurden. Sie müssen mit den technischen Anforderungen der Fahrzeuge (Operational Design Domain, ODD) übereinstimmen“, erklärt Rico Barth, Leiter des Segments Automated Driving Systems (ADS) bei TÜV Rheinland. Die notwendigen Betriebsbereichsbegutachtungen bietet TÜV Rheinland bereits für Behörden und Betreiber autonomer Fahrzeuge sowie Fahrzeugflotten an. Begutachtungen größerer Bereiche, wie ganzer Stadtgebiete, lassen sich durch die traditionellen Vor-Ort-Inspektionen oft nur unter hohem Aufwand umsetzen. TÜV Rheinland nutzt daher automatisierte Teilprozesse und präzise Straßendaten, um den Betriebsbereich digital zu begutachten. Dadurch muss der Gutachter nicht vor Ort sein, der Analyseprozess ist effizienter. Das Verfahren wurde bereits bei mehreren Pilotprojekten in Deutschland sowie im Ausland eingesetzt.

Kontrolle für autonome Fahrsysteme: Technische Aufsicht als Sicherheitsnetz

Darüber hinaus haben die Expertinnen und Experten von TÜV Rheinland ein Verfahren zur Bewertung der Technischen Aufsicht (TA) entwickelt, deren Einsatz in der AFGBV festgelegt ist. Diese Aufsicht wird von dem autonomen Fahrsystem kontaktiert, wenn es ohne Fahrer in eine schwierige Situation gerät, die es mit eigenen Mitteln nicht lösen kann. Muss das Fahrsystem etwa einem Hindernis ausweichen und würde es dabei Verkehrsregeln brechen, kontaktiert es die Technische Aufsicht. Die genehmigt das Manöver oder schlägt dem System eine alternative Handlungsweise vor. Sie ist ein wesentlicher Baustein für die Genehmigung hochautomatisierter Fahrzeuge.

Die Eignungsbewertung von TÜV Rheinland prüft unter anderem die technischen Systeme und bereitgestellten Informationen und bewertet, ob die Technische Aufsicht die Situation am Ort des Fahrzeugs ausreichend beurteilen kann.

Der ADS-Bereich bei TÜV Rheinland

TÜV Rheinland entwickelt im ADS-Bereich neue Dienstleistungen für die Genehmigungsverfahren für hochautomatisierte Fahrzeuge. Diese Services ermöglichen nicht nur die abschließenden Genehmigungsprozesse, sondern unterstützen auch bei der Planung der erforderlichen Betriebsprozesse und -systeme für eine autonome Fahrzeugflotte gemäß AFGBV.

„Die neuen Dienstleistungen ergänzen unser Portfolio optimal“, sagt Rico Barth.

„Wir sind nun in der Lage, nicht nur Hersteller bei den Typgenehmigungen für hochautomatisierte Fahrzeuge und Fahrfunktionen zu unterstützen, sondern sind auch bereit die zukünftigen Betreiber von autonomen Fahrzeugen bei den Genehmigungsverfahren für Betriebsbereiche und Technische Aufsichten zu begleiten.“

Mit diesen Neuerungen positioniert sich TÜV Rheinland als führender Dienstleister für die Genehmigung autonomer Fahrzeugtechnologien und unterstützt die Branche, den nächsten Schritt in die Zukunft des sicheren Straßenverkehrs zu gehen.

Die Welt zu einem sicheren Ort machen – und das seit mehr als 150 Jahren: Dafür steht TÜV Rheinland als einer der weltweit führenden Prüfdienstleister mit einem Jahresumsatz von mehr als 2,7 Milliarden Euro und 27.000 Mitarbeitenden in gut 50 Ländern. Die hoch qualifizierten Expertinnen und Experten prüfen technische Anlagen und Produkte, begleiten Innovationen und gestalten den Wandel zu mehr Nachhaltigkeit mit. Sie trainieren Menschen in zahlreichen Berufen und zertifizieren Managementsysteme nach internationalen Standards. Mit besonderer Expertise in Mobilität, Energieversorgung, Infrastruktur und vielen weiteren Bereichen sichert TÜV Rheinland unabhängig Qualität,

insbesondere bei innovativen Technologien wie grünem Wasserstoff, künstlicher Intelligenz oder automatisiertem Fahren – und ermöglicht so eine sichere und lebenswerte Zukunft. Seit 2006 ist TÜV Rheinland Mitglied im Global Compact der Vereinten Nationen für mehr Nachhaltigkeit und gegen Korruption. Hauptsitz des Unternehmens ist Köln, Deutschland. Website: www.tuv.com

Ihr Ansprechpartner für redaktionelle Fragen:

Pressestelle TÜV Rheinland, Tel.: +49 2 21/8 06-21 48

Die aktuellen Presseinformationen sowie themenbezogene Fotos und Videos erhalten Sie auch per E-Mail über contact@press.tuv.com sowie im Internet:

www.tuv.com/presse.